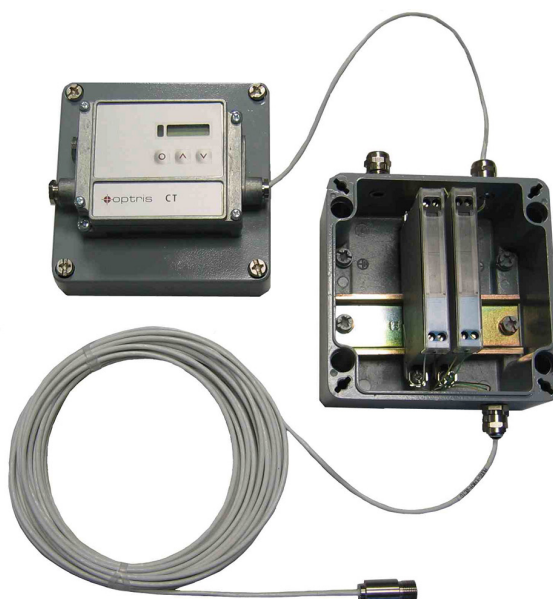


Datenblatt

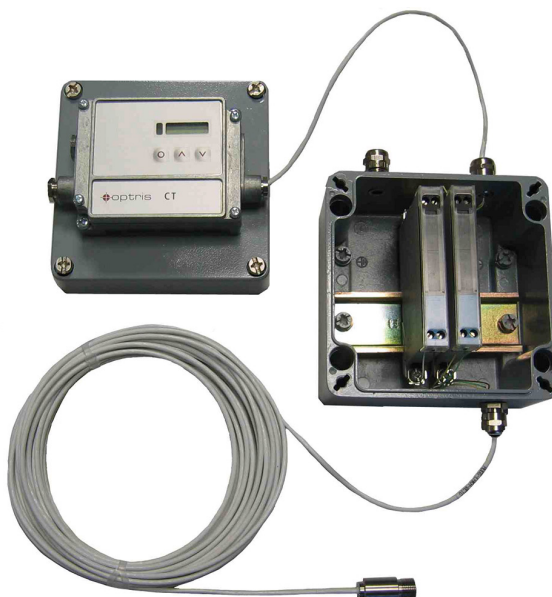
Kompakt-Infrarot-Thermometer

OPTCTEXLT02



Bezeichnung	OPTCTEXLT02
Modell	Kompakt-Infrarot-Thermometer Optris CTex LT02
Variante	separate Elektronikbox mit Programmier Tasten und Display
Temperaturmessbereich	-50°C ... 600°C
Spektralbereich	8 ... 14 µm
Optische Auflösung (D:S)	2 : 1
Messfleckgröße minimal	2,5 mm
Systemgenauigkeit	±1°C oder ±1% bei Umgebungstemperatur 23±5°C
Reproduzierbarkeit	±(0,5% T _{mess} + 0,5°C) bei Umgebungstemperatur 23±5°C
Emissionsgrad	0,10 ... 1,10
Einstellzeit	150 ms
Temperaturauflösung	0,1 K
Temperaturauflösung (Anzeige)	0,1 K
Versorgungsspannung	8 - 36 VDC
Ausgänge	0/4 ... 20 mA, 0 ... 5/10 V, Thermocouple J+K, Alarmausgang 24V / 50 mA (open collector), Relais: 2 x 60 VDC / 0,4 A potentialfrei (optional)

Datenblatt
Kompakt-Infrarot-Thermometer
OPTCTEXLT02



Thermische Empfindlichkeit (NETD)	100 mK
optionale Schnittstellen	USB, RS232, RS485, Profibus DP, Ethernet, CAN
Software	optris CompactConnect (Windows), IRmobile (Android)
Umgebungstemperatur Sensorkopf	-20°C ... 130°C
Umgebungstemperatur Elektronik	-20°C ... 60°C
Visiereinrichtung	ohne
Anwendung	Nicht-Metalle
Bedienungsanleitung	Bedienungsanleitung Optris CT Serie

Infrarotthermometer CText LT für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen



Vorteile:

- Zweiteiliges Pyrometer mit aktiver Elektronik für Auswertungen sowie passivem IR-Empfänger (Messkopf)
- CText Sensor kann als passives Element in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden
- Sicherstellung der Energiebegrenzung über Zener-Barrieren von STAHL mit Zulassung für Zone 1 (PTB 01 ATEX 2053/ E II (1/2) GD [EEx ia/ib] IIC/IIB)

Technische Daten Zener Barriere ¹⁾		Konzept/Lieferumfang	
Bescheinigung: Type 9002/22-032-300-111	Europa (CENELEC): Für Zone 1: PTB 01 ATEX 2053X Für Zone 2: PTB 01 ATEX 2054X IECEX PTB 08.0057X	Konzept	Einordnung der optris CT Sensoren gemäß EN 60079-0/ EN 60079-11 zur Kategorie der einfachen elektrischen Betriebsmittel ²⁾
	USA: UL E81680V1S3		Sicherstellung der Eigensicherheit erfolgt durch Begrenzung der dem Messkopf zuführbaren Energie mit zwei Zener-Doppelbarrieren Typ 9002/22-032-300-111 (R. STAHL AG)
	Kanada: CSA 1284580 (LR 43394)	Lieferumfang	CT LT – Sensor (Optik 2:1, 15:1, 22:1) mit Kabellänge 3 m, 8 m or 15 m (wählbar)
Explosionsschutzklassen	Europa (CENELEC): Für Zone 1: E II (1/2) GD [EEx ia/ib] IIC/IIB Für Zone 2: E II 3 GD EEx nA II T4		Aluminiumgehäuse mit Montagevorrichtung zur Aufnahme der Zener-Barrieren (Hutschiene) und der CT-Elektronik
	USA: I.S. circuits für: Klasse I, II, III, Division 1, Gruppen A, B, C, D, E, F, G I.S. circuits for: class I, zone 0, group IIC Klasse I, Division 2, Gruppen A, B, C, D Klassen I, Zone 2, Gruppe IIC		Zwei Zener-Doppelbarrieren, Typ 9002/22-032-300-111 (R. STAHL AG) ³⁾
	Kanada: I.S. circuits für: Klasse I, Gruppen A, B, C, D; Klasse II, Gruppen E, F, G Klasse III Klasse I, Division 2, Gruppen A, B, C, D Klasse I, Zone 2, Gruppen IIC		
Installation	In Bereich 2, Division 2 und in Sicherheitsbereich		
Schutzklasse	gem. to IEC 60529/ Klemmträger IP 20/ Gehäuse IP 40		
Umgebungstemperatur	-20 °C ... 60 °C		

¹⁾ Angaben der Firma R. Stahl AG
²⁾ Nachweis durch den Betreiber
³⁾ Hinweis: Die Funktionsfähigkeit und Einhaltung der Werkskalibrierung kann nur bei Verwendung der empfohlenen Zener-Barrieren gewährleistet werden.

Optris GmbH · Ferdinand-Buisson-Str. 14 · 13127 Berlin · Germany
 Tel: +49 30 500 197-0 · Fax: +49 30 500 197-10 · Email: sales@optris.de · www.optris.de

optris C_{Tex} LT

Herstellereklärung zum Messsystem C_{Tex}

Für den Nachweis, dass der CT-Messkopf gemäß EN 60079-11 Punkt 5.7 ein einfaches elektrisches Betriebsmittel ist, bestätigen wir hiermit folgende technische Daten:

• **Induktivitäten (nur beim Sensorkabel vorhanden):**
 Induktivität der Schleifen
 min. 0,55 mH/ km max. 0,56 mH/ km

• **Bezogen auf 15 m Kabellänge:**
 Induktivität der Schleifen
 min. $0,825 \cdot 10^{-3}$ mH max. $0,84 \cdot 10^{-3}$ mH

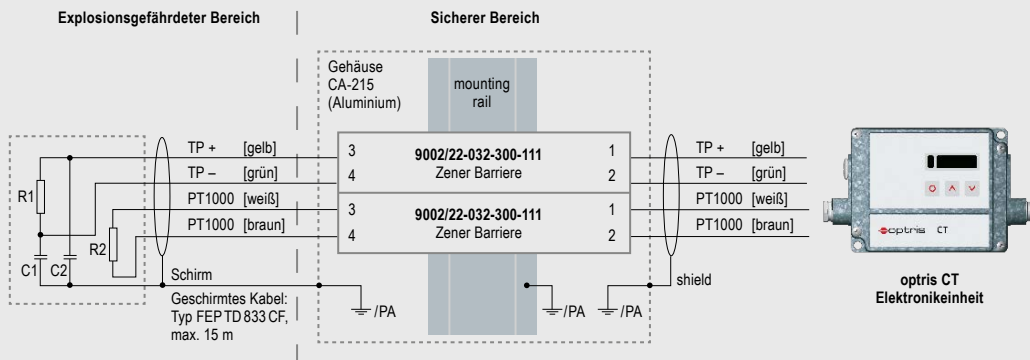
• **Kapazitäten:**

Kapazität des Sensorkabels:
 Kapazität Ader/Ader min. 16,5 nF/ km max. 17,9 nF/ km
 Kapazität Ader/Rest min. 101,0 nF/ km max. 103,4 nF/ km

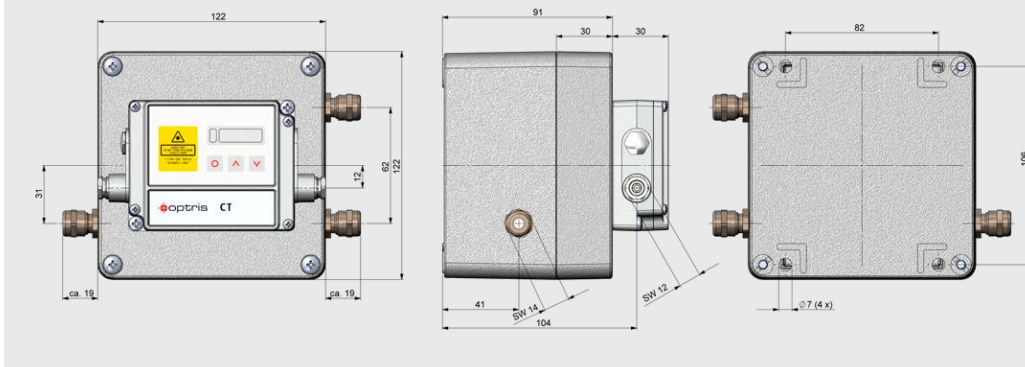
Bezogen auf 15 m Kabellänge:
 Kapazität Ader/Ader min. 0,2475 nF max. 0,2685 nF
 Capacitance lead/rest min. 1,515 nF max. 1,551 nF

Kapazitäten im Messkopf:
 C1 = Keramik SMD Kondensator 6.8 nF +/- 20 %
 C2 = Keramik SMD Kondensator 6.8 nF +/- 20 %

Anschlüsse



Abmessungen



Specifications are subject to change without notice · C_{Tex} LT-DE2022-08-A